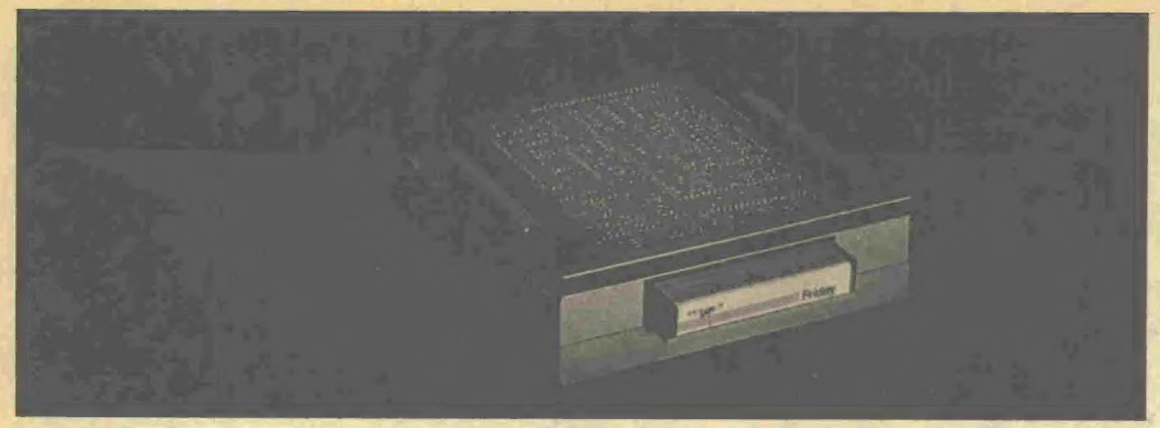


C.D.G. GROUP
บริษัท คอมพิวเตอร์ เพอริเฟอรัลแอนด์ ซัพพลาย จำกัด

Needs เทคโนโลยีชั้นสูงในการแบคอัพข้อมูล

เกริ่นนำ

ในอดีตที่ผ่านมามนุษย์มีความจำเป็นในการเก็บบันทึกข้อมูลต่าง ๆ เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับการค้นคว้าของคนรุ่นหลัง มนุษย์ได้มีการพัฒนาอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นสื่อในการบันทึก เริ่มจากการขีดเขียนบนผนังถ้ำ การสลักลงบนแผ่นหิน การจดบันทึกลงบนกระดาษ การบันทึกลงบนดิสเกตต์หรือฮาร์ดดิสก์ และการบันทึกลงบนเทปคาร์ดทริกจ์

ในบทความเรื่องจากปกฉบับนี้ เราจะแนะนำให้รู้จักกับเทปไดรฟ์ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ใช้บันทึกและอ่านข้อมูลลงบนเทปคาร์ดทริกจ์ ที่มีคุณภาพสูงภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์ NEEDS ก่อนที่จะแนะนำให้รู้ถึงจุดดีจุดเด่นของเทปไดรฟ์ยี่ห้อนี้ จะขอกล่าวถึงเหตุผลหรือความจำเป็นในการที่จะนำเทปไดรฟ์มาใช้

ข้อดี 7 ประการของเทปแบคอัพ

1. เมื่อมนุษย์เป็นผู้ลบเสียเอง

บ่อยครั้งที่คุณตั้งใจจะฟอร์แมตแผ่นฟลอปปี้ดิสก์แต่ลืมไปใส่ข้อความพลาดกลายเป็นการฟอร์แมตฮาร์ดดิสก์ลบข้อมูลที่มีอยู่เดิมในฮาร์ดดิสก์หมดเกลี้ยง หรือบางครั้งจะเขียนหรือบันทึกไฟล์ลงในฮาร์ดดิสก์แต่กลับไปคีย์ชื่อไฟล์ที่จะบันทึกซ้ำกับที่มีอยู่เดิม ข้อมูลที่มีอยู่เดิมก็ถูกบันทึกซ้ำเสียหาย เหตุการณ์เหล่านี้คุณคงจะเคยประสบมาบ้างแล้ว และต้องยอมรับว่าสิ่งที่เป็นสาเหตุให้เกิดการลบข้อมูลที่เร็วที่สุดก็คือ นิ้วมือและสมองในภาวะง่วงเหงาหาวนอนของมนุษย์นี่เอง

ดังนั้นการแบคอัพข้อมูลเก็บไว้สม่ำเสมอก็สามารถช่วยแก้ปัญหาได้ในยามที่มีการผิดพลาดเกิดขึ้น เทปแบคอัพจะค่อย ๆ ทำการเก็บบันทึกข้อมูลที่มีค่าของท่านเป็นชั่วโมง วัน และเดือน และสามารถเรียกกลับคืนมาได้ภายในเวลาไม่กี่วินาที เป็นหลักประกันความปลอดภัยของข้อมูลให้กับท่าน

2. เมื่อฮาร์ดดิสก์ผิดพลาด

ในอดีตที่ผ่านมาเรามักจะเจอปัญหาฮาร์ดดิสก์เสียหรือข้อมูลที่บันทึกอยู่ในฮาร์ดดิสก์ไม่สามารถเรียกออกมาได้ แต่ในปัจจุบันโชคดีขึ้นมาหน่อย คุณภาพของฮาร์ดดิสก์ได้รับการพัฒนาขึ้นมามาก แต่ก็มีบางครั้งที่เกิดเสียขึ้นมาได้ เปรียบเสมือนว่าฮาร์ดดิสก์ในรุ่นก่อนเป็นระเบิดเวลาที่พร้อมจะระเบิดได้ทุกเมื่อ และฮาร์ดดิสก์ในรุ่นใหม่ ๆ ก็เหมือนระเบิดเวลาที่ตั้งชนวนไว้นานหน่อย เพื่อความปลอดภัยของข้อมูลอันมีค่าของคุณ การใช้ระบบเทปแบคอัพจะเป็นวิธีป้องกันที่ดีที่สุด

3. ประหยัดเงินซื้อฮาร์ดดิสก์เพิ่ม

ส่วนมากแล้วข้อมูลที่บรรจุอยู่ในเนื้อที่ฮาร์ดดิสก์ 100 ส่วนจะมีข้อมูลที่สำคัญมาก ๆ และข้อมูลที่ต้องใช้ประจำเสมอ ๆ อยู่เพียง 10 ส่วนเท่านั้น ที่เหลือ ๙๐ ส่วนจะเป็นพวกข้อมูลทั่ว ๆ ไปและพื้นที่ว่างเปล่า เมื่อคุณใช้พื้นที่บนฮาร์ด-

ดิสค์เก็บข้อมูลเกือบจะเริ่มเต็มพื้นที่แล้ว ก็จำเป็นที่จะต้องหาทางตัดสินใจเลือกระหว่างลบข้อมูลบางส่วนที่มีอยู่เดิมทิ้งไป หรือซื้อฮาร์ดดิสค์ตัวใหม่ให้มีความจุมากยิ่งขึ้น

แต่ถ้าคุณมีระบบการแบคอัพข้อมูลโดยใช้เทปแบคอัพคุณก็จะประหยัดเงินที่จะต้องจ่ายเพิ่มเพื่อซื้อฮาร์ดดิสค์ และข้อมูลสำคัญบางส่วนที่ไม่จำเป็นต้องใช้ทุกวันก็สามารถแบคอัพเก็บเอาไว้ต่างหากลงในเทปคาร์ดทริกจ์ เมื่อจำเป็นจะใช้เมื่อไหร่ก็สามารถนำมาใช้ได้ทันที

4. ป้องกันไฟและขโมย

โลกเรานี้มีสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยที่เรามักจะไม่ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าได้เสมอ วิบัติภัยและภัยธรรมชาติเมื่อเกิดขึ้นแล้วมักจะนำความสูญหายใหญ่หลวงไม่ว่าจะเป็นภัยจากไฟไหม้หรือภัยจากโจรผู้ร้าย เมื่อเกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์แล้วยากที่จะกู้หรือเรียกข้อมูลสำคัญ ๆ กลับคืนมาได้ ลองนึกภาพดูคุณต้องสูญเสียมากขนาดไหนถ้าหากข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าหรือใบเสร็จรับเงินและเอกสารทางการเงินต่าง ๆ ต้องสูญเสียไป

ด้วยระบบเทปแบคอัพจะเป็นวิธีทางหนึ่งสามารถจะป้องกันข้อมูลของคุณให้รอดพ้นจากภัยเหล่านี้ได้ นอกจากคุณจะทำการแบคอัพเป็นประจำทุกวันแล้วยังสามารถวางแผนให้ทำการแบคอัพได้เป็นประจำทุก ๆ สัปดาห์ และเก็บข้อมูลหรือเทปคาร์ดทริกจ์เหล่านั้นไว้ในที่ปลอดภัยจากไฟไหม้หรือตู้เซฟนิรภัย หรือจะนำติดตัวเก็บไว้ที่บ้าน ถ้าระบบคอมพิวเตอร์เกิดเสียหรือพังขึ้นมาไม่ว่ากรณีใดก็ตาม โดยการแบคอัพนี้เราก็ยังสามารถเก็บข้อมูลสำคัญเหล่านี้เรียกกลับมาใช้งานได้เมื่อมีระบบคอมพิวเตอร์ใหม่อีกครั้ง ถ้าไม่มีสิ่งนี้อาจจะหมายถึงความอยู่รอดของบริษัทไม่มั่นคงนัก

5. ความคล่องตัวในการโยกย้ายข้อมูล

ปัจจุบันนี้คอมพิวเตอร์มีการพัฒนาขึ้นมามาก เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้น และโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ที่เขียนขึ้นมาใหม่ ๆ มักจะมีประสิทธิภาพดีตามขึ้นมาด้วย ที่สำคัญขนาดของความจุโปรแกรมจะมากขึ้นเป็นหลาย ๆ เมกะไบต์ ยกตัวอย่างเช่น โปรแกรมทางด้าน CAD ซึ่งหากนำมาใช้ในการออกแบบสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ก็จะต้องใช้หน่วยความจำมากมายหลายเมกะไบต์ ถ้าเราต้องการส่งข้อมูลเหล่านี้ไปยังต่างที่หรือเมืองที่ห่างไป หากเราต้องบันทึกข้อมูลเหล่านั้นเก็บลงในดิสเกตต์คงจะมีจำนวนมากมายพอดูและก็จะเป็นการไม่สะดวกที่จะส่งไปทางไปรษณีย์

แต่ถ้าเราบันทึกเก็บข้อมูลเหล่านี้ลงในเทปแบคอัพก็จะมีจำนวนเพียงเล็กน้อยและสะดวกที่ทำการส่งทางไปรษณีย์หรือจะพกติดตัวเดินทางไปยังสถานที่ที่เราต้องการได้ด้วย ขนาดที่เล็กกระทัดรัด

6. ปัญหาจากระบบไฟฟ้าเปลี่ยนแปลง

ในพื้นที่หรือจังหวัดใดที่มีการขัดข้องของระบบไฟฟ้าที่ส่งมาจากโรงไฟฟ้าหรือปัญหาระบบไฟฟ้าในบ้านก็ตาม เมื่อเกิดกรณีฟ้าผ่าเสาไฟฟ้าและทำให้กระแสภายในสายไฟเปลี่ยนแปลงเกิดสัญญาณทางไฟฟ้าที่ผิดปกติ เช่น สัญญาณ Spikes หรือปัญหาไฟฟ้าภายในบ้านขัดข้อง ไฟตก เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นผลให้เกิดความเสียหายกับเครื่องใช้ทางไฟฟ้าและระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ได้ โดยเฉพาะระบบคอมพิวเตอร์ที่ไม่ได้ติดตั้งเครื่องป้องกันไฟฟ้าเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เช่น สตาบิไลเซอร์ หรืออื่น ๆ อันจะทำให้ฮาร์ดดิสค์ซึ่งเป็นอุปกรณ์สำคัญในการบันทึกและอ่านข้อมูลเสีย เมื่อเกิดปัญหาทางไฟฟ้าเหล่านี้ หัวอ่าน/เขียนของฮาร์ดดิสค์จะหล่นลงกระแทกกับผิวดิสค์ทำให้ส่วนข้อมูลตรงนั้นเสียหายได้ อาจจะทำให้หัวอ่าน/เขียนชำรุดได้ หรือในกรณีที่เมื่อมีปัญหาทางไฟฟ้า หัวอ่านจะเสียสภาวะการควบคุมจากตัวฮาร์ดดิสค์และทำให้มีสภาวะทางสนามแม่เหล็กที่เกิดขึ้นกับหัวอ่านแปรปรวนและไปทำการลบหรือเขียนทับข้อมูลที่มีอยู่เดิมหายไปสิ้น ซึ่งจากกรณีเหล่านี้ บางครั้งข้อมูลที่เสียหายไม่ได้เสียไปทั้งหมด มีเป็นบางส่วน ซึ่งกว่าจะรู้ก็เลยมาเป็นวัน, สัปดาห์, เดือนหรือเป็นปีผ่านไปแล้วยากแก่การแก้ไข

ระบบเทปแบคอัพจะช่วยบันทึกและเก็บข้อมูลที่มีค่าของคุณได้มากเท่าที่ต้องการ และเมื่อไรก็ตามที่มีปัญหาไฟฟ้าเกิดขึ้นและทำให้ข้อมูลในฮาร์ดดิสค์เสียหาย เราก็สามารถเรียกข้อมูลที่บันทึกเก็บไว้ในเทปออกมาใช้งานได้ทันตามต้องการ

7. ช่วยฮาร์ดดิสค์ทำงานเร็วขึ้น

ฮาร์ดดิสค์เมื่อใช้งานนาน ๆ เข้าจะใช้เวลาในการอ่าน/เขียนช้าลง ไม่ว่าฮาร์ดดิสค์จะเกิดชำรุดสึกหรอหรือมีอาการผิดปกติ แต่เป็นลักษณะปกติธรรมดาของระบบในการอ่าน/เขียนข้อมูลของตัวฮาร์ดดิสค์เองเมื่อมันต้องทำงานเพิ่มขึ้น ยกตัวอย่างเช่น ถ้าทำการบันทึกตัวอักษรสักตัวหนึ่งลงบนฮาร์ดดิสค์ในวันนี้และอีกตัวอักษรหนึ่งในวันพรุ่งนี้ ความเร็วในการเรียกตัวอักษรมาใช้งานก็ยังคงเร็วเป็นปกติอยู่ แต่เมื่อไรก็ตามถ้าหลังจากทำการบันทึกตัวอักษรตัวแรกไปแล้วและมีการบันทึกข้อมูลอื่น ๆ เพิ่มเข้าไปต่อจากตัวอักษรตัวแรก แล้วถึงบันทึกตัวอักษรตัวที่สองลงไป จน

กระทั่งทำให้ตำแหน่งของตัวอักษรตัวแรกบนฮาร์ดดิสค์แห่งจากตำแหน่งของตัวที่สอง เมื่อมีการเรียกแก้ไขตัวอักษร ฮาร์ดดิสค์จะต้องเคลื่อนหัวอ่านไปมาถึง 2 ตำแหน่งบนพื้นที่ฮาร์ดดิสค์แทนที่เป็นตำแหน่งเดียว ดิสค์ก็จะเรียกตัวอักษรได้ช้าลง การช้าลงในกรณีนี้เป็นปัญหาปกติธรรมดาของฮาร์ดดิสค์ เนื่องมาจากสาเหตุที่ไฟล์ถูกแบ่งออกเป็นส่วนย่อย ๆ เพื่อเก็บบันทึกลงในพื้นที่ของฮาร์ดดิสค์ ยิ่งไฟล์มีขนาดใหญ่ขึ้นความเร็วในการเรียกข้อมูลคืนมาก็ยิ่งช้าลงตาม จนกระทั่งความเร็วของการเข้าถึงข้อมูลอาจลดลงครึ่งหนึ่งหรือ 3 เท่าของความเร็วปกติ

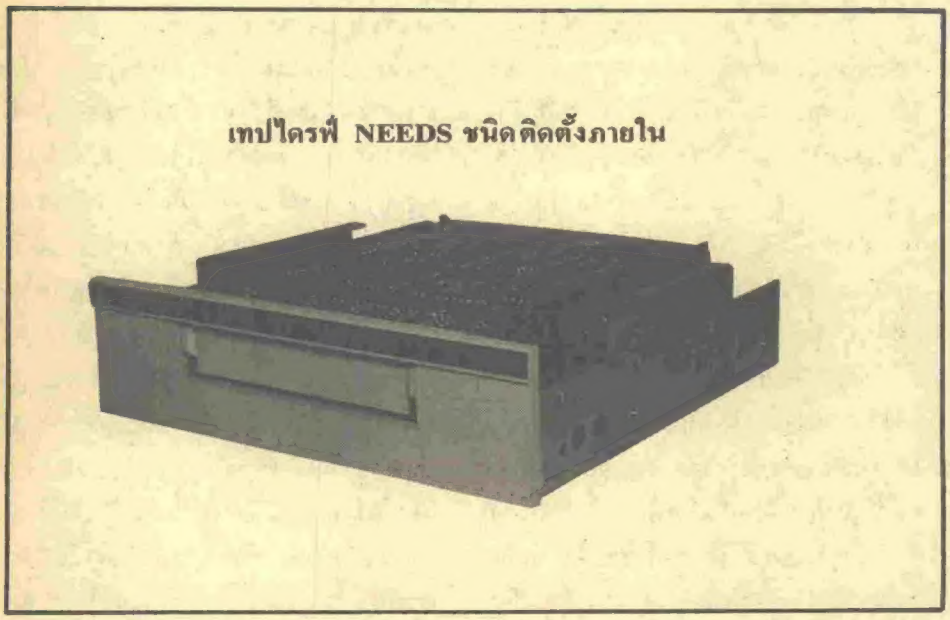
แต่ก็นับว่ายังโชคดีที่เทปแบคอัพสามารถมาใช้แก้ไขปัญหาเหล่านี้ได้ ถ้าเราเริ่มทำการแบคอัพข้อมูลทั้งหมดจากฮาร์ดดิสค์ แล้วทำการลบข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่เดิมในฮาร์ดดิสค์ทิ้ง จากนั้นก็ส่งข้อมูลจากเทปแบคอัพกลับคืนไปยังฮาร์ดดิสค์ ไฟล์ที่เรียกคืนทั้งหมดจะจัดการเรียงตัวเป็นอัตโนมัติโดยไม่มีการแบ่งแยกเป็นส่วนย่อย ๆ เก็บตามพื้นที่ต่าง ๆ บนฮาร์ดดิสค์เลย ทำให้ความเร็วในการเข้าถึงข้อมูลบนฮาร์ดดิสค์เท่ากับความเร็วปกติอีกครั้ง

จุดเด่นที่สำคัญของ NEEDS

NEEDS เป็นเทปไดรฟ์ที่ผลิตและ OEM มาจากบริษัท COLORADO MEMORY SYSTEMS INC. ในสหรัฐอเมริกา บริษัท โคโลราโดฯ ได้รับการยอมรับจากวงการคอมพิวเตอร์ว่ามีชื่อเสียงในการผลิตเทปไดรฟ์คุณภาพสูงออกมาจำหน่ายทั่วโลก และเพื่อเป็นการแนะนำให้รู้จักกับเทปไดรฟ์ที่มีมาตรฐานในการผลิตสูงของ NEEDS เรามาดูจุดเด่นที่สำคัญของเทปไดรฟ์ยี่ห้อนี้กันเลย

1. ความจุ 60 เมกะไบต์

NEEDS เป็นเทปไดรฟ์ที่มีความจุปกติ 60 เมกะไบต์ ซึ่งเหมาะสมนำมาใช้งานกับเทปคาร์ดทริกจ์รุ่นใหม่ ๆ ที่ออกมาในปัจจุบันซึ่งมีความยาวเพิ่มจากเมื่อก่อนถึง 50% และสามารถบันทึกข้อมูลในแบบปกติได้ถึง 60 เมกะไบต์ ซึ่งเป็นเทปคาร์ดทริกจ์ขนาดความจุที่ได้รับความนิยมใช้กันมากในขณะนี้ สำหรับเทปคาร์ดทริกจ์รุ่นเก่าที่มีความจุ 40 เมกะไบต์ก็ยังสามารถนำมาใช้กับเทปไดรฟ์ NEEDS ได้เช่นเดียวกัน



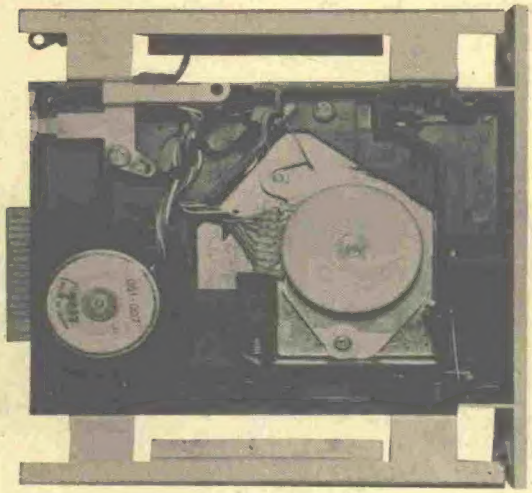
2. ความจุเพิ่มขึ้นเป็น 120 เมกะไบต์เมื่อผ่านขบวนการอัดข้อมูล (Data Compression)

NEEDS เสนอซอฟต์แวร์ตัวใหม่ที่มีประสิทธิภาพในการอัดข้อมูลได้มากถึงในอัตรา 2:1 ดังนั้นในขณะนี้คุณสามารถใช้เทปคาร์ดทริกจ์ที่ความจุ 60 เมกะไบต์ให้สามารถจุข้อความได้มากถึง 120 เมกะไบต์ได้โดยการผ่านขบวนการอัดข้อมูล คุณสามารถเลือกฟอร์แมตของข้อมูลได้ทั้งชนิดมาตรฐาน QIC-40 หรือแบบที่ผ่านขบวนการอัดข้อมูล

3. ความเร็วในการแบคอัพข้อมูลสูงสุด

จากการทำงานของโปรแกรมการอัดข้อมูลที่ให้มาพร้อม NEEDS ซึ่งมีความเร็วในการอัดข้อมูลขึ้นอยู่กับความสามารถของไมโครโปรเซสเซอร์และความเร็วของสัญญาณนาฬิกาที่ใช้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังเช่น หากทำการแบคอัพข้อมูลขนาด 40 เมกะไบต์จากฮาร์ดดิสค์ลงบนเทปไดรฟ์โดยผ่านการอัดข้อมูลบนเครื่องพีซี 386, 33 MHz จะใช้เวลาเพียง 3:18 นาทีเท่านั้น บนเครื่องพีซี 286 จะใช้เวลามากขึ้นเป็น 2-3 เท่าและบนเครื่องพีซี 8086/8088 จะมากขึ้นเป็น 5-10 เท่า

นอกจากนั้นในขบวนการอัดข้อมูลซอฟต์แวร์จะส่งข้อความให้ผู้ใช้เลือกแบบฟอร์แมตในการแบคอัพ ก่อนการแบคอัพจะเกิดขึ้น ว่าจะใช้ฟอร์แมตมาตรฐาน QIC-40 หรือฟอร์แมตการอัดข้อมูลบนเทปคาร์ดทริกจ์อันหนึ่งผู้ใช้สามารถเลือกมาตรฐานการฟอร์ดแมตได้มากกว่า 1 อย่าง และในระหว่างการเรียกข้อมูลกลับมาใช้ ตัวเทปไดรฟ์จะตรวจและปรับการทำงานให้เข้ากับฟอร์แมตการแบคอัพอัตโนมัติ



โครงสร้างด้านล่างของ
เทปไดรฟ์ NEEDS ชนิดภายใน
จะเห็นการประกอบที่แข็งแรง

4. เลือกช่วงเวลาในการแบคอัพข้อมูล

เมื่อคุณมีความจำเป็นที่ไม่ต้องการใช้เวลาในขณะที่เครื่องทำงานในตอนกลางทำการแบคอัพข้อมูล ตัวเทปไดรฟ์ NEEDS ได้เสนอการจัดเวลาในการแบคอัพได้ตามต้องการ ไม่ว่าจะตอนเย็นหลังจากการทำงานปกติ หรือสุดสัปดาห์เป็นต้น

5. ใช้มาตรฐานอุตสาหกรรม QIC-40

เมื่อไม่นานมานี้ได้มีการประกาศใช้มาตรฐานใหม่ที่สามารถให้เทปสับเปลี่ยนระหว่างไดรฟ์ต่างยี่ห้อกันได้ เทปไดรฟ์ที่ใช้มาตรฐาน QIC-40 ไม่ว่าจะผลิตจากโรงงานไหนก็ตาม สามารถที่จะสับเปลี่ยนใช้เทปคาร์ดทริกจ์ร่วมกันได้ ทั้งที่เป็นเทปคาร์ดทริกจ์ความจุ 40 เมกะไบต์หรือเทปคาร์ดทริกจ์ชนิดใหม่ที่ความจุ 60 เมกะไบต์ก็ตาม

6. ความเร็วในการค้นหาข้อมูลสูงสุด

หากว่าความเร็วในการค้นหาของเทปไดรฟ์มีมากกว่า ก็สามารถทำให้พบข้อมูลได้เร็วกว่าด้วย ความเร็วที่ว่านี้ไม่ใช่ความเร็วในการอ่านหรือเขียนของเทป แต่เป็นความเร็วที่เกือบจะเร็วที่สุดที่ไดรฟ์สามารถเคลื่อนเทปไปยังจุดเริ่มต้นและจุดสุดท้ายของชุดข้อมูล แต่ทว่าข้อมูลมีการ locate ไปบนเทปก็จะทำให้ความเร็วในการอ่าน/เขียนช้าลง

NEEDS มีความเร็วในการค้นหาข้อมูล 90 ips ซึ่งเป็นความเร็วเฉลี่ยในการเข้าถึงข้อมูลเร็วที่สุด และใช้เวลาน้อยกว่า 30 วินาทีเพื่อค้นหาไฟล์หนึ่ง ๆ ที่อยู่ ณ ที่หนึ่งที่ใดบนเทปตลอดทั้งม้วน

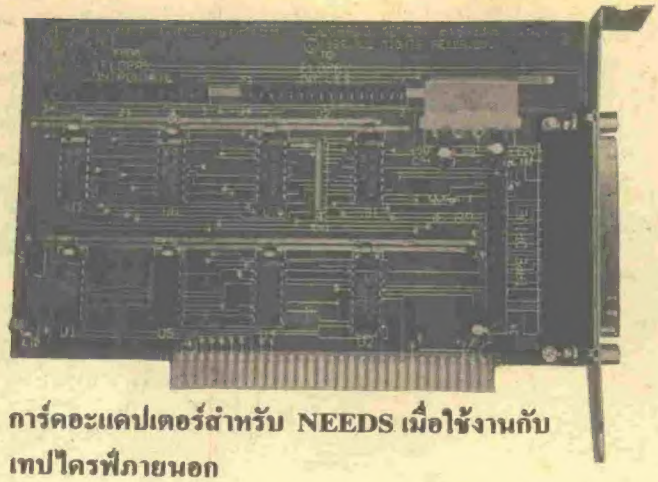
7. ใช้กับไมโครฯ พีซี จนถึงพีเอสทู

เนื่องจากในฟลอปปี้ดิสค์คอนโทรลเลอร์บนเครื่องพีซีและพีซี/เอ็กซ์ทีมีอัตราการส่งข้อมูล 250 กิโลไบต์ต่อวินาที และพีซี 386 กับพีเอสทู จะมีอัตราในการส่งข้อมูล 500 กิโลไบต์ต่อวินาที เทปไดรฟ์ทั่วไปจะทำงานที่ความเร็วในการส่งข้อมูลความเร็วใดความเร็วหนึ่ง ซึ่งขัดกับความต้องการของผู้ค้าที่ต้องการให้สามารถรับความเร็วให้ได้ทั้งสองโหมด เพราะมีผู้ใช้อีกจำหนวนมากมายที่ยังคงใช้งานเครื่องทั้งสองกลุ่มนี้อยู่ในปัจจุบัน สำหรับ NEEDS เป็นเทปไดรฟ์ที่สนองตอบกับการทำงานในโหมดความเร็วทั้งสองนี้ได้โดยอัตโนมัติ โดยจะเซ็ตให้รับโหมดความเร็วที่สูงสุด ผู้ใช้งานไม่ต้องทำการปรับแต่งใด ๆ ทั้งสิ้น

นอกจากนั้น NEEDS ยังสามารถต่อกับสล้อตดิสค์ไดรฟ์คอนโทรลเลอร์บนเครื่องไมโครฯ ที่มีอยู่แล้วได้เลย และใช้แหล่งจ่ายไฟจากระบบจ่ายไฟฟ้าภายในเครื่องได้เช่นกันทำให้เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อการ์ดอะแดปเตอร์มาเพิ่มเติม

แต่สำหรับผู้ที่ต้องการใช้งาน NEEDS ในลักษณะเทปไดรฟ์ภายนอกก็จะมีอะแดปเตอร์การ์ดที่มีพอร์ตในการ

เทปไดรฟ์ของ NEEDS ชนิดภายนอก พร้อมการ์ดอะแดปเตอร์



การ์ดอะแดปเตอร์สำหรับ NEEDS เมื่อใช้งานกับเทปไดรฟ์ภายนอก

ซอฟต์แวร์ไดรเวอร์และเทปคาร์ดทริกจ์ที่ใช้งานในระบบการแบคอัพข้อมูลของ NEEDS

สามารถต่อไดรฟ์ 2 พอร์ตต่อตรงเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะเป็นประโยชน์กับเครื่องพีซี 286 และ 386 ที่สามารถแบ่งการใช้งานไดรฟ์ของ NEEDS ระหว่างกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้บนบอร์ดนี้

7. ระบบแก้ความผิดพลาดข้อมูลบนซีนิกซ์

จากโปรแกรมไดรเวอร์ของ NEEDS ที่จัดการให้สามารถใช้ระบบการแก้ไขข้อผิดพลาดของข้อมูลในการแบคอัพที่เรียกว่า Reed-Solomon error correction บนตัวจัดระบบงานซีนิกซ์/ยูนิกซ์ได้ เทปไดรฟ์ทั่ว ๆ ไปที่ไม่ได้ใช้ระบบการแก้ไขความผิดพลาดข้อมูลในขณะแบคอัพนี้ จะคาดได้ว่ามีการผิดพลาดของข้อมูลที่ทำการแบคอัพ 3 ที่ทุก ๆ การแบคอัพบนคาร์ดทริกจ์เทป 40 เมกะไบต์ แต่เมื่อมีการให้ระบบแก้ไขความผิดพลาด Reed Solomon แล้วจะคาดได้ว่า การผิดพลาดของข้อมูลที่พบได้จะมีน้อยกว่า 1 คาร์ดทริกจ์เทปในทุก ๆ 300,000 คาร์ดทริกจ์ขนาด 40 เมกะไบต์ ซึ่งระบบการแก้ไขความผิดพลาดของข้อมูลที่มีอยู่ใน NEEDS นี้จะมีประโยชน์อย่างมากกับข้อมูลอันมีค่าของคุณ แม้ว่าเราจะใช้สื่อในการบันทึกที่คุณภาพต่ำ ระบบนี้ก็สามารถทำการแบคอัพข้อมูลลงไปได้เช่นกัน ระบบการแก้ไขความผิดพลาดบนซีนิกซ์นี้เป็นคุณสมบัติที่สำคัญมากอย่างหนึ่งที่มีเพียงแต่ใน NEEDS เท่านั้น เทปไดรฟ์ทั่ว ๆ ไปจะไม่มีสิ่งนี้

8. การใช้กับระบบเน็ตเวอร์ก

NEEDS ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์กับระบบเน็ตเวอร์ก ทั้ง Novell, 3 Com และ PC Net ซึ่งใช้ในการแบคอัพข้อมูลทั้งหมดของผู้ใช้งานมีความสำคัญเช่นเดียวกันกับการรักษาความปลอดภัยและข้อมูลที่สำคัญของระบบ โดยเฉพาะ 3 Com จะทำการแบคอัพข้อมูลของผู้ใช้ทั้งหมดในครั้งเดียวไม่ได้แยกแบคอัพใหม่ของผู้ใช้งานแต่ละคน NEEDS ได้รับการรับรองจาก Novell ว่าสามารถนำมาใช้ได้โดยตรงอย่างสมบูรณ์ทุกประการกับระบบเน็ตเวอร์กของ Novell โดยได้รับการทดสอบจากห้องแล็บของบริษัท Novell แล้ว

สายอินเตอร์เฟสและสายเพาเวอร์ที่ต่อกับตัวเทปไดรฟ์กับการ์ดอะแดปเตอร์

9. ใช้งานได้กับระบบจัดการซีนิกซ์และยูนิกซ์

จากซอฟต์แวร์ไดรเวอร์ของ NEEDS ทำให้ NEEDS สามารถใช้กับฟังก์ชันต่าง ๆ ของระบบจัดการซีนิกซ์และยูนิกซ์ในการทำหน้าที่เป็นเทปตัวหนึ่ง ในระบบจัดการนี้ จะมีแต่เพียง NEEDS เท่านั้นในบรรดาเทปไดรฟ์ทั่ว ๆ ไปที่สามารถจัดเป็นอุปกรณ์อย่างหนึ่งในระบบของซีนิกซ์และยูนิกซ์ จากการใช้ไดรเวอร์ของ NEEDS กับซีนิกซ์และยูนิกซ์ ทำให้สามารถจัดการฟังก์ชันต่าง ๆ ทั้งหมดทำงานในลักษณะมัลติยูสเซอร์ได้ ดังนั้นคุณก็สามารถที่จะทำการป้องกันข้อมูลในระบบซีนิกซ์และยูนิกซ์ได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งจะเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับระบบงานเป็นพื้นฐาน

10. ราคาแสนประหยัด

เมื่อพิจารณาประสิทธิภาพการทำงานและอื่น ๆ แล้ว พอจะพูดได้ว่า NEEDS ให้คุณภาพเกินราคา

11. การนำมาใช้งาน

NEEDS เป็นเทปไดรฟ์ที่ออกแบบมาให้สามารถใช้ได้ครอบคลุมจุดประสงค์ของการนำไปใช้งาน โดยผู้ใช้สามารถเลือกนำไปใช้ได้ตั้งแต่ในระบบไมโครฯ ตระกูลพีซี,พีซี/เอ็กซ์ที,พีซี/เอที,พีซี 386 และไปจนถึงเครื่องในตระกูลพีเอสทู จัดได้ว่าครอบคลุมการใช้งานของระบบไมโครฯ ที่มีมากที่สุด โดยจำแนกเป็น 2 ประเภทคือ

1. แบบภายใน เป็นการติดตั้ง NEEDS เข้ากับ CASE ภายในของไมโคร และสายอะแดปเตอร์เข้าช่องของดิสค์คอนโทรลเลอร์ของไมโครฯ ได้โดยตรง และใช้แหล่งจ่ายไฟจากระบบไมโคร

Data Handling (After Formatting & ECC)	
Capacity w/out Data Compression	60.6MB (DC2000XL)
Capacity w/Data Compression (Aprox.)	20MB (DC2000XL)
Recording Format	QIC-40 (w/out Data Compression)
Data Transfer Rate	Auto Selected 250 or 500Kb/s
Recording Dehsity	10,000 bits/inch
Data Reliability	
Non-Recoverable Bit Error Rate	$<10^{-4}$ (w/ECC)
Error Recovery Technique	Red Solomon ECC, Retries, Offtack Search
Device Reliatility	
Mean Time Between Failures (MTBF)	10,000 POH at 25% Duty Cycle
Mean Time To Repair	<15 Minutes
Tape Motion	
Read/Write (AT Class Computers)	50ips at 500Kb/s Transfer Rate
Read/Write (PC/XT Class Computers)	25ips at 250Kb/s Transfer Rate
Rewind/Search	90ips
System Requirements	
DOS	2.1 and Above
RAM	512KB Minimum

Specifications subject to change without notice

Controller	Floppy Interface
Power	
Standby	2 Watts, Typical
Operational	12 Watts, Typical
Physical	
Form Factor	3-1/2 or 5-1/4 inches
Environmental	
Temperature (°C)	
Operating	+5° to +45°
Non-Operating	-40° to +65°
Relative Humidity	20% to 80%[1]
Media	DC2000, DC2000XL (or equiv.)
Warranty	1 Year

[1]Non-condensing wet bulb temperature not be exceed 26°C.
PS/2, PC Net, sixTAPE, 3COM, Xemix are trademarks of IBM Corp. Colorado Memory Systems Inc, Novell Corp. 3COM Corp, MicroSoft Corp.

รูปที่ 1 รายละเอียดสเปคของเทปไดรฟ์ NEEDS

2. แบบภายนอก เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายไปใช้กับไมโครฯ เครื่องอื่น ๆ ได้ง่าย ก็จะประกอบด้วยอะแดปเตอร์บอร์ดเพื่อเสียบลงในช่องสล้อตของเครื่องไมโครฯ และสำหรับการใช้งานกับเครื่องพีเอสทูจำเป็นต้องมีไดรเวอร์เรียกใช้งานของเทปเพิ่มเติม

ในระบบเทปไดรฟ์ของ NEEDS จะมีส่วนประกอบอื่น ๆ เป็นชุด 4 ชุด เพื่อให้เลือกใช้ตามสภาวะความเหมาะสม และที่สำคัญคือ ตัวเทปไดรฟ์สามารถถอดสับเปลี่ยนใช้งานได้ทั้งบนเครื่องไอบีเอ็มพีซี หรือคอมแพตทิเบิ้ลจนถึงพีเอสทู

ตัวแทนจำหน่าย

ในบ้านเราขณะนี้สำหรับผู้ที่สนใจขอรายละเอียดเกี่ยวกับเทปไดรฟ์ NEEDS กรุณาติดต่อได้ที่

บริษัท คอมพิวเตอร์เพอริเฟอรัลแอนด์ซัพพลาย จำกัด
อาคารมูลนิธิอื้อจือเหลียง ชั้น 8
968 ถนนพระราม 4
กรุงเทพฯ 10500
โทร. 233-0332,233-3252, 235-9828-9,236-4718,238-3733, 238-4049 FAX 236-6953